



TITLE:

子宮悪性腫瘍の治療前泌尿器科検査における臨床的検討

AUTHOR(S):

由井, 康雄; 山田, 晋介; 堀内, 和孝; 秋元, 成太; 荒木, 勤

CITATION:

由井, 康雄 ...[et al]. 子宮悪性腫瘍の治療前泌尿器科検査における臨床的検討. 泌尿器科紀要 1987, 33(2): 177-181

ISSUE DATE:

1987-02

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/119055>

RIGHT:

子宮悪性腫瘍の治療前泌尿器科 検査における臨床的検討

日本医科大学泌尿器科学教室（主任：秋元成太教授）

由井康雄・山田晋介

堀内和孝・秋元成太

日本医科大学第一産婦人科学教室（主任：荒木勤教授）

荒木勤

A CLINICAL STUDY OF UROLOGICAL EXAMINATIONS FOR UTERUS MALIGNANT TUMORS BEFORE TREATMENT

Yasuo YUI, Shinsuke YAMADA,

Kazutaka HORIUCHI and Masao AKIMOTO

From the Department of Urology, Nippon Medical School

(Director: Prof. M. Akimoto)

Tsutomu ARAKI

From the Department of Gynecology, Nippon Medical School

(Director: Prof. T. Araki)

Sixty six cases of uterus malignant tumors examined urologically before gynecologic treatment between 1980 and 1984 are reviewed retrospectively.

The uterus lesion excluding 1 malignant mixed mesodermal tumor was cervical carcinoma in 55 cases and corpus carcinoma in 10 cases. Pathologically, 46 cases were squamous cell carcinoma, 10 were adenocarcinoma, 3 were squamous adenocarcinoma and 6 were unknown. Clinical staging according to classification of FIGO, was stage 0 in 3 cases, stage I in 23 cases, stage II in 28 cases, stage III in 3 cases, stage IV in 7 cases, and unknown in 2 cases. Only 4 cases (6.1%) had urological symptoms with no special relationship to the uterus lesion. Abnormal findings of urine tests were seen in 15 cases (22.7%). The incidence of hematuria and pyuria, which were seen in 12 and 10 cases, respectively, was high.

Cystoscopic abnormality was revealed in 32 (51.6%) out of 62 cases. Protrusion of vesical wall was found in 11 cases (34.3%) and it was an important finding which showed a significant incidence. Edema was seen in 11 cases (34.3%). This was a sign of progression, and the observation on spread of lesion was important. Redness was seen in 3 cases (4.8%). It was considered to be the result of circulatory disturbance. At the same time observations on vascular change, edematous change etc. should be done in detail. Bleeding was seen in 1 case (1.6%), microscopic bleeding was seen more frequently than macroscopic bleeding. Abnormalities of ureteral orifice were significant only after other examinations were reviewed in addition to these signs.

IVU was performed in 58 cases. Abnormalities were seen in 27 cases (46.6%). The incidence of upper urinary tract obstruction was high (55.6%). They were 6 cases of hydronephrosis, 1 case of hydroureteronephrosis, no case of hydroureter alone, 4 cases of ureteral stasis and 4 cases of non-

visualizing kidney. Although the deformity of vesical shape was found frequently, the interpretation required circumspection with the exception of significance of small vesical capacity.

Key words: Uterus malignant tumor, Urological examination

緒 言

婦人科疾患と泌尿器科疾患は、隣接造器である点より関連が深い。特に子宮悪性腫瘍と尿路病変の関連は、婦人科的診断、治療また患者の生命の予後に大きな影響をおよぼすと考えられる。今回著者は、子宮悪性腫瘍として婦人科に入院し、治療前の検査の一環として泌尿器科を受診した患者に対し施行した検査所見を膀胱鏡、IVU を中心に臨床的検討を行なった。

対 象

1980年1月より1984年12月までの5年間に当院婦人科に子宮悪性腫瘍として入院した患者のうち治療前検査の一環として当科に検査依頼のあった患者は66例であった。年齢は33歳から83歳、平均55.4歳であった。子宮病変の病理学的分類は66例のうち、malignant mixed mesodermal tumor の1例を除いた65例において子宮頸癌55例、子宮体癌10例であった。病理組織型は squamous cell carcinoma 46例、adenocarcinoma 10例、squamous adenocarcinoma 3例、malignant mixed mesodermal tumor 1例、不明6例であった。病期分類に関しては FIGO の staging にしたがって分類したところ、stage 0—3例 stage I—17例、stage Ia—3例、stage Ib—3例 stage II—14例、stage IIa—4例、stage IIb—10例 stage III—1例、stage IIIa—0例、stage IIIb—2例 stage IV—6例、stage IVa—1例、stage IVb—0例 不明—2例であった。なお、上記は婦人科医の記載をそのまま引用した。

症状および検査所見

1. 泌尿器科的症状

泌尿器科初診時に症状のあったものは4例、なかったものは60例、不明2例であった。症状のあったものでは、尿失禁3例、排尿困難1例、尿意消失1例であり、1例で症状に重複がみられた。

2. 初診時尿所見

尿沈渣、潜血反応によれば、正常は46例、異常15例、不明または未施行5例であった。異常の15例中、血膿尿7例、血尿5例、膿尿3例であった。

3. 膀胱鏡所見

今回施行し得たのは62例であった。なおバルーンカテーテル留置症例においては腫瘍所見以外（すなわち発赤、浮腫など）は所見として集計に入れなかった。施行した62例中、正常30例、異常32例であった。異常所見の内訳は、①膀胱壁の隆起（内腔への突出）：11例、その部位は底部6例、三角部5例、後壁4例（重複あり）であった。②浮腫：11例にみられ、部位は三角部6例、頂部6例、後壁2例、側壁1例、不明1例であった（重複あり）③発赤：3例にみられ、頂部1例、全体1例、不明1例であった。④出血 1例後壁からであった。⑤尿管口収縮不良：7例で、片側3例、両側4例であった。⑥腫瘍：2例で確認された。⑦肉柱形成：4例⑧尿管口偏位：片側性に1例みられた。⑨尿管口不明：両側性に2例みられた。⑩静脈拡張：1例三角部にみられた。⑪leukoplakia 様変化：三角部に1例認めた。⑫粘膜下出血：1例（部位不明）以上が膀胱鏡所見であった。

4. IVU 所見

治療前の静脈性腎盂造影検査は、58例に施行された。うち正常は31例、異常は27例であった。異常例の内訳は、①水腎症：6例、うち3例はわずかな腎杯拡張のみで、片側性4例、両側性2例であった。②水腎尿管：両者が同時に存在したのは片側性に1例のみであった。③尿管：これのみの症例は、認められなかった。④尿管のうっ滞：尿管と言うには拡張が不十分であるが、造影剤のうっ滞のみられたものが4例あった。片側性3例、両側性1例であった。⑤腎盂像無造影：いわゆる nonfunctioning kidney であったものは、4例で、片側性2例、両側性2例であった。⑥膀胱の変形（圧排）：主にX線上、上方からの圧排で左右にふくらんだ所見、あるいは、左右どちらかの圧排のための変形が28例にみられた。⑦膀胱容量の減少 1例にみられた。

考 察

子宮悪性腫瘍において、手術あるいは放射線治療後の尿路系の変化に関する記述は比較の見つけられる。しかし、治療前の泌尿器科的検査についての文献は、近年ほとんどみあたらない。著者は、婦人科医が子宮癌と認識し、その治療決定の一助として、すなわち staging 決定の補助的手段として泌尿器科を受診させ

た患者について、簡単にまとめた。

1. 泌尿器科的症状

症状のあったものは、66例中4例（6.1%）と比較的少なかった。その内容は、尿失禁、排尿困難、尿意消失などであったが、自覚症の有無あるいは強弱と婦人科病変との間には、特別な関連は認められなかった。症状の原因としては、腫瘍の直接的影響と、これに伴う感染などが考えられるが、今回少数であり、その追求には不十分であった。

2. 初診時尿所見

初診時尿所見に異常を認めたものは、66例中15例（22.7%）であった。異常のうち、血尿12例（80%）（血膿尿7例を含む）、膿尿10例（66.7%）（血膿尿7例を含む）であり、両者は有意に高頻度であった。著者の経験では、血尿は肉眼的よりも顕微鏡的あるいは潜血陽性の方が多く、肉眼的に高度な血尿はあまり経験しなかった。いずれにせよ、血尿は腫瘍による直接的、間接的尿路病変の結果として充分想像し得る重要な所見と考えられた。一方、膿尿の確たる原因（誘因）はカテーテル留置症例以外は不明であった。おそらく子宮病変の尿路への影響、特に subclinical な尿流障害がその一因ではなかろうか。緒方¹⁾は、手術をしなかった子宮癌患者の剖検例において膿腎、腎膿瘍が有意に認められたと述べているが、これは上記の誘因に加え、個体の免疫力の低下が考えられよう。なお今回は、細菌学的検査、蛋白などに関しては追跡しなかったが、詳細な検索は意味あるものと考える。

3. 膀胱鏡所見

1939年坂梨²⁾は、すでに子宮頸癌患者における膀胱鏡所見について詳細な検討を行なっている。膀胱鏡もいわゆる fiberscope でない時代の文献であるが、かなり詳細な観察がなされており、その後の文献も加えればほとんど網羅されていると考えてよいであろう。ただ残念ながら1960年以降、この点に関する文献が大変少なく、膀胱鏡自体の発達や、婦人科的診断、治療の発達を考えると、さらなる検討を要するところである。先に述べた FIGO stage 分類において、膀胱粘膜への浸潤がとりあげられていることは、ここで改めて重視されねばならないと考える。われわれの施行した62例中、異常は32例（51.6%）であった。所見の数が多かったものから分析する。①膀胱壁の隆起は11例（34.3%）であった。秋元³⁾は、報告者により底部および後壁隆起を認める率は、9.4%～90%と述べており、坂梨²⁾は、頸部癌患者でほとんど必発とまで述べている。著者の場合体癌を含むことを考慮に入れても必ずしも高率には認められなかったが、非常に重要

な所見である。②浮腫は11例（34.3%）であったが、比較的進行した所見として諸家も重視している。形態的には泡状浮腫、脳回転状浮腫、平等浮腫の3種に分けて議論されるが、進行度に関してはその形態よりもむしろ、浮腫の程度により判定すべきと言えるようである。また、発生部位に関しては尿管間靱帯、尿管隆起を中心とした膀胱底と内尿道口付近が一般的に多いと言われるが、著者は頂部、側壁にもこれを認めており、広がり範囲が重要と考えられる。③発赤。これ以下は急激に率が低下するが、3例（4.8%）である。病理組織学的に、循環障害の一つの表現型という側面からとらえると、充血、粘膜下出血、毛細血管拡張などと共通する病理的变化であろう。すなわち子宮癌とこれに伴う炎症性変化の影響が膀胱におよんだ結果ととらえられるが、諸家によれば、これらを血管拡張性変化としてとらえ、いわゆる浮腫の前提として重視する考えもみられる。いずれにせよ「発赤」とは安易に下し易い所見であるが、微細な血管の変化とこれに伴う浮腫状変化などを細かく観察することが、その意味を考える上からも重要である。④出血は1例（1.6%）であった。前述した循環障害によるものと浸潤した腫瘍からの直接の出血とが考えられるが、出血のコントロールなど泌尿器科的治療の面からも重要と考えられる。生検、CTなどの検査と合わせて判断することも必要となる。今回の集計では肉眼的血尿が少なかったため膀胱鏡下での出血を確認できた症例が少なかった。⑤尿管口の異常。尿管口収縮不良を認めたものは7例（11.3%）であったが、当科においては検査施行者により、これを所見とみなさない者もあり、正確な数値ではないと判断している。収縮不良とは、排尿間隔の異常延長か、排尿力や尿量の低下と解釈できるが、これがどの程度子宮腫瘍の影響を反映するかは疑問であろう。坂梨²⁾は、患者により、また同一人でも検査の初めと終りとはかなり変動があり、ただ1回短時間の検査で判断するのは早計であるとして、腫瘍浸潤との関係には否定的な見解を述べている。しかし、著者は排尿を認め難い場合にはインジゴカルミン排泄試験や IVU などの併用による検討が必要であり、浸潤の広がりを強く示唆する所見として無視できないと考えている。尿管口偏位は1例（1.6%）であったが、むしろこれは三角部の変形と言うべきかも知れない。正常膀胱にも三角部変形がみられることがあるので過大評価は避けねばならないが、偏位側と浸潤側は比較的良好一致とする者もある。尿管口不明2例（3.2%）は膀胱浸潤による粘膜の変化により確認できなかったと考えられた。⑥肉柱形成4例（6.5

%)。これに関し言及した文献は少ないが、腫瘍が後壁と癒着した結果、括約筋が弛緩障害をきたし、利尿筋に負担のかかるために肉柱を形成するとの考えもあるようである。しかし著者は腫瘍との間に特別な関連は見出しにくいと考えている。種田⁴⁾は腫瘍に相当する部位に横走する数条の皺壁形成をみることがあるとしているが、これは肉柱とは異なるものであろうし、今回の集計においては認められなかった。⑦ leukoplakia 様変化 1例 (1.6%)。この所見単独では子宮腫瘍との関連は考えにくい、むしろ膀胱自体の変化としての重要性の方が大きいと考えるべきであろう。他の所見と重複する場合にそれなりの意味をもつ可能性もあるが、今回症例が少なく何とも言えない。

4. IVU 所見

子宮癌に関する FIGO の stage 分類では、腫瘍による尿管狭窄の所見が認められれば stage III b となる。したがって、子宮腫瘍においては、膀胱鏡とならんで、泌尿器科学的に最も重要な検査が IVU である。今回施行された IVU のうち異常は 27 例 (46.6%) であり、腎尿管の尿流障害と考えられたのは、このうち 15 例 (55.6%) と高率を示した。これは IVU を行なったうちの 25.9% であり、諸家の報告と比べても標準的な値を示した。なお著者は明らかな尿管ではないが、尿流のうっ滞と考えられる所見 4 例をこれに加えたことを付記しておく。秋元³⁾は、腎盂腎杯の拡張の程度と stage の関係を分析し、拡張の程度が高度なほど stage も高くなる傾向を指摘している。IVU 施行時すでにいわゆる nonfunctioning kidney になっている確率について報告は見られないが、著者の経験では 4 例 (6.9%) であった。このうち 2 例は stage IV であった。症例が少なく統計的有意とは言えないが high stage が多いであろうことは FIGO の定義を考慮しても想像にかたくないであろう。尿流障害以外の異常としては、膀胱の変形 (圧排所見) が 28 例 (48.3%) にみられた。これは腫瘍による圧排が主たる原因と考えられ、壁の不整や明らかな filling defect は今回みられなかった。しかしながら、これは重要な所見と考えられる。ただし、膀胱の充満状態など撮影条件が影響すると考えられるので正常例との鑑別には慎重を要する。膀胱容量の減少が 1 例にみられた。これは前述の膀胱変形とも関連をもつと考えられるが、特に腫瘍の直接浸潤のある症例で明らかとなることが多い。この他に、尿管の偏位なども挙げられるが、明らかなものを著者は経験しなかった。FIGO の分類に尿管の変化が取り入れられた以上 IVU は必須と考えられ、術後あるいは放射線などの治療後に

も、さらには followup 中にも必ず定期的に行なわれべき検査である。

結 語

1980年1月から1984年12月までの5年間に婦人科より治療前検査を依頼された子宮悪性腫瘍患者66例に関し、臨床的検討を行なった。

1. 年齢は33歳から83歳、平均55.4歳であった。
2. 子宮病変の病理学的分類は、malignant mixed mesodermal tumor の1例を除き、子宮頸癌55例、子宮体癌10例であった。その組織型は squamous cell carcinoma 10例、adenocarcinoma 10例、squamous adenocarcinoma 3例、不明6例であった。
3. 病期分類では stage 0 3例、stage I 23例、stage II 28例、stage III 3例、stage IV 7例、不明2例であった。
4. 泌尿器科的症状を有するものは、4例 (6.1%) と少なく症状と子宮病変との間に特別な関連は認められなかった。
5. 尿所見では、15例 (22.7%) に異常を認め、そのうち血尿12例 (80%)、膿尿10例 (66.7%) と高率を示し、前者は腫瘍病変の尿路への影響、後者は二次的尿流障害や個体の免疫力低下に関係があると考えられた。
6. 膀胱鏡検査は62例で施行したが、異常は32例 (51.6%) であった。
 - 1) 膀胱壁の隆起：11例 (34.3%) 高頻度にみられる重要な所見と考えられた。
 - 2) 浮腫：11例 (34.3%) 比較的進行した所見として重要であるが、広がり範囲が重要と考えられた。
 - 3) 発赤：3例 (4.8%) 循環障害の一つと考えられるが、詳細に血管の変化や浮腫状変化を観察することが重要である。
 - 4) 出血：1例 (1.6%) 顕微鏡的血尿が多く、内視鏡では少数しか経験されなかったが重要な所見と考えられる。
 - 5) 尿管口の異常：子宮病変との関連性はあまり認められないとされているが、排尿を認め難い場合の意味は大きく、他検査の併用による検討が望ましい。
 - 6) 肉柱形成：4例 (6.4%) 子宮病変との関連性が見出しにくいと考えられた。
 - 7) Leukoplakia 様変化：1例 (1.6%) 単独では子宮病変との関連は考えにくいと判断された。
7. IVU は58例について施行したが、異常は27例

(46.6%)であった。

1) 水腎症6例，水腎水尿管が同時に認められたもの1例，水尿管のみは0，尿管のうっ滞4例，腎盂像無造影4例と上部尿路尿流障害は15例(55.6%)で高率を示した。

2) 膀胱の変形が28例(48.3%)に認められたが，撮影時の条件を充分考慮して判読する必要があると考えられた。

3) 膀胱容量の減少は1例に認められたが，腫瘍の浸潤との関連が深いと考えられた。

文 献

- 1) 諸方正世：子宮頸癌の進展—病理解剖所見より見た子宮頸癌の末期像。最新医学 **13**：3200～3218, 1958
- 2) 坂梨秀文：子宮頸癌の膀胱鏡所見。臨床婦産 **14**：380～396, 1939
- 3) 秋元成太：婦人科的良性悪性腫瘍による尿路病変。 **9B**：91～108, 1982
- 4) 種田強一郎：子宮癌に於ける泌尿器科的観察。日泌尿会誌 **41**：155～170, 1950

(1986年1月21日受付)